

АНАЛІЗ ПРОФЕСІЙНОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ПРАЦЮЮЧИХ У ЛИВАРНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

Букатенко Н. О., Лісогор О.С.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

Впровадження у виробництво або вдосконалення будь-якої технології повинно розглядатися з урахуванням питань забезпечення безпечних і нешкідливих умов праці працівників. У ливарних цехах умови праці працівників визначаються комплексом виробничих факторів, які з урахуванням різноманіття типів обладнання, розгалуженої транспортної мережі, значної кількості трудомістких операцій, що виконуються вручну і вимагають великого фізичного напруження, несприятливо впливає на ливарників. Це сприяє підвищенню виробничого травматизму, розвитку професійних захворювань і збільшення загальної захворюваності.

Для виявлення наслідків та встановлення закономірностей впливу умов праці на ливарників були проведені дослідження професійної захворюваності працюючих в ливарних цехах (сталеливарних, чавуноливарних і кольорового лиття).

Вивчення стану професійної захворюваності в ливарних цехах показало, що найбільш поширеними серед ливарників є захворювання від впливу пилу (силікоз і пиловий бронхіт), вібрації (вібраційна хвороба), шуму (кохлеарний неврит слухового органу). При цьому на працюючих в ливарних цехах припадає 61,3 % захворювань на вібраційну хворобу, 37,4 % - кохлеарним невритом слухового органу, 92,8% - силікозом і 83,1 % - пиловим бронхітом від загальної кількості аналогічних професійних захворювань на машинобудівних підприємствах.

Більш високий відсоток випадків захворювань на силікоз і пиловий бронхіт пояснюється значним застосуванням ручного інструменту на обрубочних і зачисних роботах, технічним станом обладнання і низькою ефективністю приточно-витяжних вентиляційних систем, особливо для локального вловлювання та видалення пилу на робочих місцях стрижневиків, формувальників, обрубувачів, чистильників виливок і ремонтників. Крім того, на даних робочих місцях відзначаються високі концентрації пилу, який містить кварц, в середньому близько 10-25 мг/м³, а вміст в пилу кремнезему, що визначає сіліконебезпечність його, становить від 56 % до 80 %.

А більш напружені теплові умови в цехах серійного й дрібносерійного виробництва сприяють вищому ступеню впливу пилу на організм людини. Це підтверджується тим, що надмірний і тривалий тепловий вплив вимагає від організму можливостей, що перевищують його компенсаторні здатності, і призводить до зриву адаптації і підвищення рівня захворюваності.